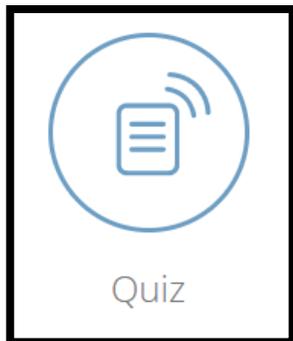




Cas clinique mystère

Dr Harold COMMON, orthopédiste
Dr Solène PATRAT-DELON, infectiologue



www.socrative.com

Student login

Room: SOLENE 6976

- Patient de 77 ans
- Admission au CHU de Rennes - Juillet 2018

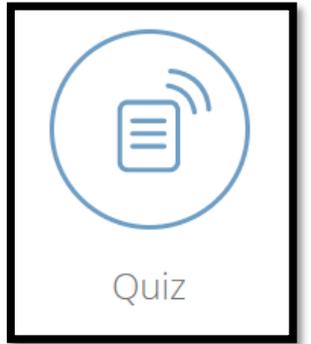
- Atcdt:
 - Lymphome B à grandes cellules, en 2013 – en rémission
 - Gonarthrose évoluée → PTG bilatérales - 2008
 - HTA

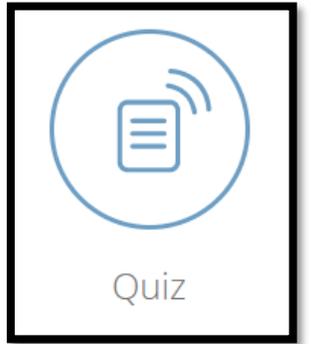
- Habitus:
 - Agriculteur avec contact avec vaches, lapins et poules
 - Loisirs: chasse, pêche

- Histoire clinique évoluant depuis 1 mois
- Symptômes:
 - Fièvre
 - Douleur des 2 genoux, surtout la nuit
- Cliniquement:
 - 38,5°C – bonne tolérance hémodynamique
 - Souffle systolique aortique, connu
 - Choc rotulien bilatéral

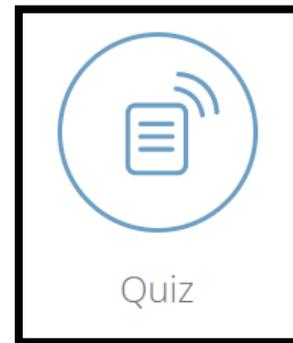


- Quelles sont vos hypothèses diagnostiques?
 1. Endocardite infectieuse
 2. Récidive de lymphome
 3. Poussée de chondrocalcinose
 4. Infection de prothèses articulaires
 5. Un COVID long

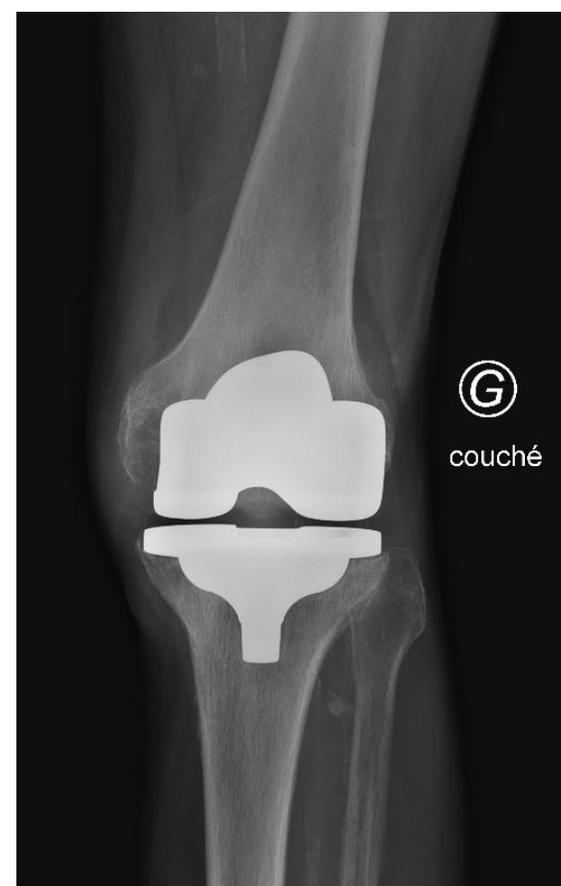




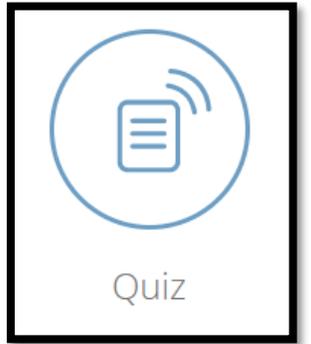
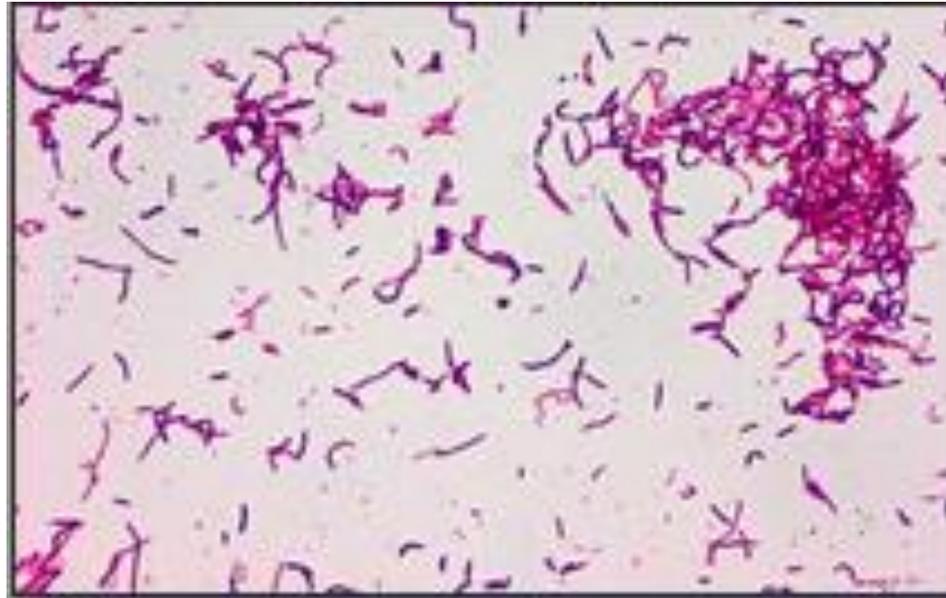
- Quel(s) examen(s) complémentaires proposez-vous en 1^{er} lieu?
 1. Hémoculture
 2. Sérologie tularémie et fièvre Q
 3. Rx des 2 genoux
 4. TDM TAP
 5. Échographie des genoux
 6. Ponction articulaire

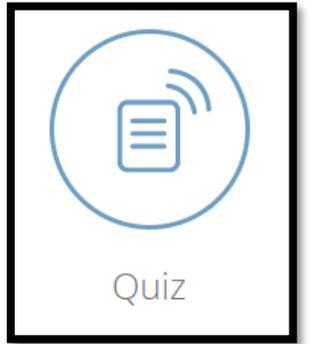


- Que pensez- vous des radiographies?

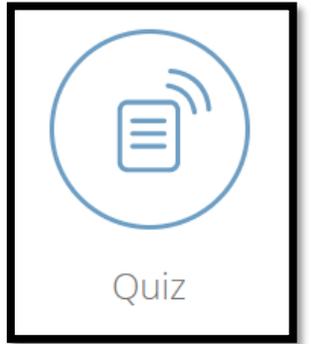


- Les 1ers résultats biologiques sont les suivants
 - Polynucléose neutrophile à 27G/L
 - Créatinine à 76 μ mol/L
 - CRP 131 mg/L
 - Liquide articulaire
 - Droit: purulent, 62000 leucocytes, 85% de PNN
 - Gauche: citrin, 11000 leucocytes, 83% de PNN



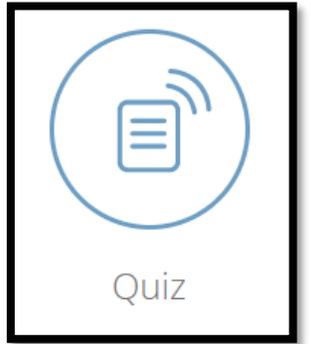


- Avec cet examen direct de la ponction articulaire, quel germe suspectez-vous?
 1. Faut-il se fier à un ED si atypique ? restons simples : *Staphylococcus aureus* ou des streptocoques sont les germes les plus fréquents
 2. *Francisella tularensis*
 3. *E coli* (le plus fréquent des bacilles)
 4. *Erysipelothrix rhusiopathiae*

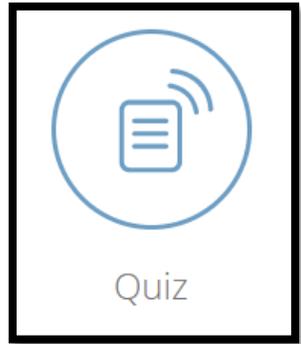


- Quelle prise en charge chirurgicale proposez-vous ?
 1. Lavage articulaire bilatéral en urgence
 2. RPTG bilatérale en 1 temps
 3. RPTG bilatérale en 2 temps
 4. Antibiothérapie seule dans un 1^{er} temps – décision de chirurgie selon évolution

Le laboratoire confirme l'infection à *E rhusiopathiae*

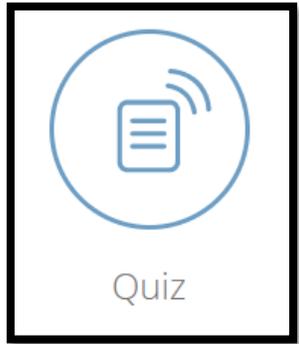


- Quelle prise en charge antibiotique proposez-vous ?
 1. AMOXICILLINE – ACIDE CALVULANIQUE 200mg/kg/j
 2. AMOXICILLINE 200mg/kg/j
 3. VANCOMYCINE 30mg/kg/j
 4. 6 semaines de traitement
 5. 12 semaines de traitement

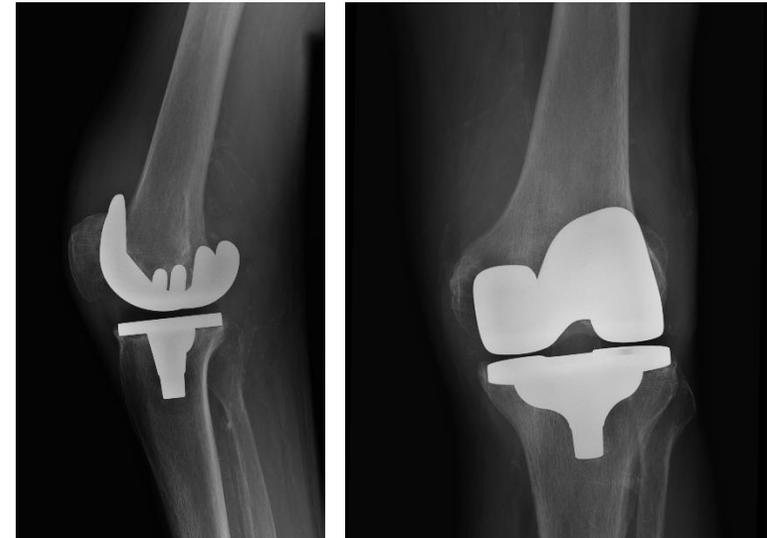


- Finalement, il est retenu un lavage bilatéral en urgence à J1, associée à une antibiothérapie par AMOXICILLINE IV forte dose (200mg/kg/j) pour 6 semaines et GENTAMICINE pendant 4 jours.
- Synthèse microbiologique:
 - Hémocultures J0 +
 - Ponctions articulaires +
 - CMI AMOXICILLINE = 0,032mg/L (E test)
 - Plvt chirurgical gauche + / droit – en culture
- Quel examen est indispensable?

- Évolution satisfaisante, sans signe infectieux à 6 mois; persistance de douleur modérée du genou gauche.
- En aout 2019, nouveau tableau infectieux:
 - Début aigu
 - Fièvre et frissons
 - Douleur du genou gauche avec choc rotulien
 - Impotence fonctionnelle
 - Quelques excoriations des membres inférieurs



- La ponction gauche revient positive à *E rhusiopathiae*, négative à droite en culture (ARN16 S + à *E rhusiopathiae*)
- Que proposez vous?
 1. Lavage articulaire en urgence le jour même
 2. AMOXICILLINE-ACIDE CLAVULANIQUE IV 200mg/kg/j
 3. RPTG en 2 temps
 4. Relai par LEVOFLOXACINE
 5. Durée de 12 semaines



- Il est décidé une RPTG gauche en 2 temps, associée à une antibiothérapie par AMOXICILLINE IV pendant 3 mois.
- Lors de la réimplantation, sans ATB depuis 15j, une ponction articulaire à droite est réalisée, négative. Le patient a refusé la RPTG droite, puisque asymptomatique.
- Aucun signe radiologique ou clinique évolutif à 2 ans



Erysipelothrix rhusiopathiae

- Bactérie:
 - Bacille à gram positif non sporulé
 - Capacité de persistance, notamment à survivre dans le milieu marin
 - Facteur de virulence: polysaccharide, protéine d'adhérence (formation de biofilm), adhésine (adhérence à cellules endotheliales)
- Distribution ubiquitaire, mondiale
 - Commensal ou pathogène de nombreuses espèces de vertébrés ou non
 - Impact en médecine vétérinaire, au sein des élevages de porc et de volailles

E. Rhusiopathiae en médecine humaine

- Zoonose
 - Peu fréquente
 - Nombreuses activités décrites ... au contact des animaux
 - Le plus souvent via une inoculation
- Sensibilité aux antibiotiques:
 - Pénicilline, céphalosporine, carbapenem, fluoroquinolone, daptomycine
 - Bas niveau de résistance à la Vancomycine
 - Résistance aux aminosides, bactrim

E. Rhusiopathiae en médecine humaine

- Formes cliniques

- Forme cutanée érysipeloïde de Rosenbach
- Endocardite et bactériémie (rare)

- **IOA** : 16 cas rapportés (Maillard et al. 2021)

- Clinique:

- 6 arthrites natives/ 5 sur matériel → surtout genoux (7/11)
- 4 spondylodiscites
- 1 symphysite

- Age médian 64 ans, homme 69%

- Comorbidité 81%: IS, alcool, obésité

- Contact avec les animaux: 75%

- Diag microbiologique sur pct articulaire ou biopsie osseuse

- PEC chir pour les arthrites (10/11) + ATB (betalactamine et/ou Q2F)



Infections sur prothèses articulaires à *E. rhusiopathiae*

- 7 cas dans la littérature
 - 5/7 PTG
 - 3/7 patients immunodéprimés
 - 6/7 exposition zoonotique compatible!
 - ATB : 3 mois (5/7) à 6 mois (1/7)
 - Chirurgie: 5/7 changement en 2 temps – 1 DAIR
 - Récidive 2/7 (1 précoce à M1 post ATB seule, + notre patient)

DAIR

- ***Debridement, Antibiotics and Implant Retention***

- Débridement, lavage et conservation de l'implant *(Tsang 2017)*
- Impératifs: **pas de descellement** *(Osmon 2013, Achermann 2014)*
- Cas particuliers: discussion au cas par cas
 - Patients avec comorbidités
 - Prothèses de révision, massive avec des risques majeurs à un changement
 - Echec de réimplantation en 1 ou 2 temps

Conclusions

- Evaluation du risque zoonotique+++
 - Orientation diagnostique
 - +/- Prévention des réinfections
- Discussion de la prise en soin de ce patient:
 - 6 semaines insuffisant en cas de DAIR
 - Peu de recul sur ce germe ... risque de rechute impossible à estimer
 - Privilégier changement des prothèses quand signe radiologique et évolution prolongée
- Intérêt d'une surveillance prolongée des patients